

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та природокористування
Навчально-науковий інститут автоматики, кібернетики та обчислювальної
техніки
Кафедра комп'ютерних наук та прикладної математики

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з науково-педагогічної,
методичної та виховної роботи
О.А. Лагоднюк
“ _____ ” _____ 2020 року

04-01-87

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Program of the Discipline

Командна розробка програмних проєктів
Team development of software projects

(назва навчальної дисципліни)
(title of the discipline)

Спеціальність / Specialty

122 Комп'ютерні науки /
Computer Science

Освітньо-професійна програма /
Professional training program

Комп'ютерні науки /
Computer Science

Робоча програма навчальної дисципліни «Командна розробка програмних проєктів» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». Рівне: НУВГП, 2020. 13 с.

Розробники: Міщук Г.Ю., д.е.н., професор кафедри комп'ютерних наук та прикладної математики, завідувач кафедри трудових ресурсів і підприємництва; Уляньчук-Мартинюк О.В., асистент кафедри комп'ютерних наук та прикладної математики.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри комп'ютерних наук та прикладної математики.

Протокол від «10» лютого 2020 року № 7

Завідувач кафедри комп'ютерних наук
та прикладної математики

П. М. Мартинюк

Керівник групи забезпечення
спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»

П. М. Мартинюк

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІАКОТ
Протокол від «21_» лютого 2020 року № 6

Голова науково-методичної ради з якості ННІ _____ П.О. Тадеєв

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Командна розробка програмних проектів» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». Предметом вивчення навчальної дисципліни є формування компетенцій з командоутворення та навичок командної взаємодії в процесі створення програмних проектів.

Міждисциплінарні зв'язки: дисципліна «Командна розробка програмних проектів» є складовою частиною циклу дисциплін професійної підготовки.

Вивчення дисципліни передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань із суміжних курсів: «Економіка програмного забезпечення», «Програмування», «Хмарні технології», цілеспрямоване вивчення спеціальної літератури, активну роботу на лекціях, практичних заняттях, самостійну роботу та виконання поставлених завдань. В свою чергу, вивчення дисципліни «Командна розробка програмних проектів» сприяє оволодінню знаннями з дисциплін «Проектування, конструювання та надійність Інтернет речей», «Менеджмент проектів програмного забезпечення», а також апробації набутих знань та вмінь під час виробничої практики.

Вимоги до знань та умінь визначаються галузевими стандартами вищої освіти України.

Анотація

Командна розробка програмних проектів – це вибіркова навчальна дисципліна підготовки бакалаврів галузі знань «Інформаційні технології», спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». Зміст курсу розкриває основи формування та розвитку команд, методiku пошуку успішних проектних ідей та прийняття рішень, спрямованих на забезпечення ефективності роботи команди. Дисципліна призначена для надання студентам знань та формування навичок взаємодії в команді, ефективного розподілу ролей та відповідальності в процесі розробки програмного продукту, що сприятиме досягненню поставлених командою цілей.

Ключові слова: команда, командоутворення, лідерство, відповідальність, «м'які навички».

Abstract

Team development of software projects is an optional training course for Bachelors in Information Technology, speciality 122 "Computer Science". The course content reveals the basics of teambuilding and development, the methodology for finding successful project ideas and making decisions aimed at ensuring team effectiveness. The discipline is designed to provide students with knowledge and skills to develop teamwork, effective role and responsibility sharing in the software development process that will enable the team to achieve goals.

Keywords: team, teambuilding, leadership, responsibility, "softskills".

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочнаформа навчання
Кількість кредитів – 5 Модулів - 2 Змістових модулів – 2	Галузь знань 12 «Інформаційні технології»	Вибіркова	
	Спеціальність 122 «Комп’ютерні науки»		
	Загальна кількість годин – 150	Освітньо-професійна програма: «Комп’ютерні науки»	Рік підготовки:
3-й			4-й
Семестр			
6-й			8-й
Лекції			
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4,0 самостійної роботи студента – 6,0	Рівень вищої освіти: бакалавр	30 год.	2 год.
		Лабораторні	
		30 год.	14 год.
		Практичні	
		-	-
		Самостійна робота	
		90 год.	134 год.
		Форма контролю:	
	залік	залік	

Примітка

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 40,0% до 60,0%;

для заочної форми навчання – 10,7% до 89,3%.

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою навчальної дисципліни є формування у студентів компетентностей щодо формування та розвитку команд, пошуку успішних проектних ідей та прийняття рішень, спрямованих на забезпечення ефективності роботи команди.

Основними завданнями навчальної дисципліни є:

- засвоєння основ формування та взаємодії в команді;
- оволодіння навичками діагностування проблем команди, ефективного розподілу ролей та відповідальності в процесі розробки програмного продукту;
- вивчення технік пошуку проектних ідей та командної розробки проектів;
- прийняття рішень та управління ефективністю команди.

Результатом вивчення навчальної дисципліни є набуття студентами таких компетенцій:

- > здатність аналізувати та розуміти вимоги замовника програмного проекту,

- відповідно до чого формувати команду для вирішення поставлених цілей;
- > пошук успішної проектної ідеї на основі порівнянь з аналогами, вивчення цінностей та потреб цільових груп, правильного формулювання завдань проекту;
 - > застосовування спеціальних технік командної роботи з метою вироблення ефективних спільних рішень щодо проекту;
 - > розподіл ролей та відповідальності в команді відповідно до поставлених цілей, правильне використання власного та загального часу роботи;
 - > діяльність на засадах корпоративної культури у командах зі створення програмних продуктів, що сприятиме зміцненню іміджу та конкурентоспроможності команд та організацій;
 - > аналіз та розвиток власних здібностей роботи в команді та лідерського потенціалу;
 - > організація комунікацій для успішного виконання завдань учасників команди;
 - > створення команди, яка може діяти в складних, неоднозначних, стресових, конфліктних ситуаціях, де кожен учасник розуміє і приймає мету командної роботи, рахується з думкою колег, знаходить ефективне рішення в кожній ситуації.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль 1

Змістовний модуль 1.Формування команди та техніки командної роботи над програмним проектом

Тема 1. Поняття проекту, принципи підготовки успішного проекту

Проект як діяльність та документ. Мета та завдання проекту, аналіз цільових груп та їх потреб. Дерево проблем і рішень. SMART-принцип підготовки успішного проекту.

Тема 2. Команда, її основні характеристики

Формування команди (Teambuilding). Групи і команди, відмінності між ними. Фактори, що стимулюють появу команд. Основні принципи формування команди. Найпоширеніші типи команд. Перевага і недоліки роботи команд.Формування й розвиток навичок командної роботи (teamskills), командного духу (teamspirit).

Тема 3.Техніки пошуку та розробки проектних ідей в команді

Підготовка до вибору техніки дослідження. Техніки кількісних та якісних досліджень. Поняття цінності у розробці проектної ідеї. Основні техніки пошуку та розробки проектних ідей: мозковий штурм, воркшопи, фокус-групи, прототипування, портретування споживачів. Придатність різних технік до завдань проекту.

Тема 4. Етапи розвитку команд, ролі в команді

Командні процеси: розвиток команди, формування згуртованості і командних норм, груповий тиск, прийняття рішень в команді, конфлікти в команді. Командні цінності. Етапи розвитку команди та їх характеристика. Функціональні і командні ролі. Діагностика ролей в команді за моделлю Р.М.Белбіна. Соціометрія в роботі команди.

Тема 5. Лідерство та роль менеджера проекту в команді

Сутність лідерства, види лідерів. Менеджер ІТ-проекту: основні обов'язки та ключові показники ефективності (KPI) менеджера проекту, взаємозв'язок функцій з цілями проекту та компанії.

Тема 6. Розподіл функцій та матриця відповідальності в команді ІТ-проекту

Функціональні обов'язки в команді розробників програмного проекту. Можливості використання стейкхолдер-аналізу для формування інформаційної бази щодо функцій та завдань, моніторингу їх виконання у команді. Матриця відповідальності RACI/RASCI у розподілі відповідальності учасників команди проекту.

Модуль 2

Змістовний модуль 2. Командна робота в процесі реалізації ідеї проекту

Тема 7. Тайм-менеджмент в командній роботі

Поняття та основні прийоми тайм-менеджменту. Матриця Ейзенхауера в плануванні розподілу часу на виконання завдань. Окремі методики керування часом. Методика Getting Things Done у плануванні використання часу команди.

Тема 8. Корпоративна культура та її зв'язок з командною розробкою програмних проектів

Корпоративна культура, переваги її використання в роботі команд. Мотивація, як елемент корпоративної культури. Оцінка претендентів на участь у роботі команди щодо відповідності корпоративним цінностям та корпоративній культурі. Прояви корпоративної культури у поведінці в команді. Культура проведення нарад.

Тема 9. Управління конфліктами та стресами в команді

Поняття конфлікту та конфліктогену. Види конфліктів. Моделі поведінки у конфліктах, їх розв'язання та попередження конфліктних ситуацій.

Тема 10. Коучинг та розвиток «softskills» в роботі команди ІТ-проекту

Поняття про коучинг. Ділові, організаційно-дієві ігри, тренінги як інструменти коучингу в команді, їх спрямованість на розвиток «м'яких

навичок» розробників програмних проектів. Основні «softskills», необхідні для успішної розробки ІТ-проекту.

Тема11. Комунікації в команді та прийняття рішень

Комунікації в команді: процедури аналізу проблем та прийняття рішень. Узгодження окремих дій і інтересів для оптимального функціонування команди. Основні закони комунікацій в команді: дзеркального розвитку спілкування, прогресивного зростання нетерпіння слухачів, зниження інтелекту аудиторії зі збільшенням її чисельності, прискореного поширення негативної інформації, спотворення інформації. Залучення команди до ухвалення рішення.

Тема 12. Моніторинг ефективності роботи команди

Індивідуальна та командна ефективність. Ключові показники ефективності та їх застосування в оцінці результатів. Метод «360°» для оцінки індивідуального внеску в командний результат.

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	Усього	у т.ч.			Усього	у т.ч.		
		л	лаб	с.р.		л	лаб	с.р.
Модуль 1								
<i>Змістовий модуль 1. Формування команди та техніки командної роботи над програмним проектом</i>								
Тема 1. Поняття проекту, принципи підготовки успішного проекту	16	4	4	8	14	-	2	12
Тема 2. Команда, її основні характеристики	12	4	2	6	10	-	-	10
Тема 3. Техніки пошуку та розробки проектних ідей в команді	18	4	4	10	15	1	2	12
Тема 4. Етапи розвитку команд, ролі в команді	10	2	2	6	10	-	-	10
Тема 5. Лідерство та роль менеджера проекту в команді	12	2	2	8	10	-	-	10
Тема 6. Розподіл функцій та матриця відповідальності в команді ІТ-проекту	12	2	2	8	15	1	2	12
<i>Разом змістовий модуль 1</i>	80	18	16	46	74	2	6	66
Модуль 2								
<i>Змістовий модуль 2. Командна робота в процесі реалізації ідеї проекту</i>								
Тема 7. Тайм-менеджмент в командній роботі	12	2	2	8	14	-	2	12
Тема 8. Корпоративна культура та її	10	2	2	6	10	-	-	10

зв'язок з командною розробкою програмних проєктів								
Тема 9. Управління конфліктами та стресами в команді	10	2	2	6	10	-	-	10
Тема 10. Коучинг та розвиток «softskills» в роботі команди IT-проєкту	10	2	2	6	10	-	-	10
Тема 11. Комунікації в команді та прийняття рішень	12	2	2	8	14	-	2	12
Тема 12. Моніторинг ефективності роботи команди.	16	2	4	10	18	-	4	14
Разом змістовий модуль 2	70	12	14	44	76	-	8	68
Всього годин	150	30	30	90	150	2	14	134

5. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№	Теми і зміст практичних занять	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1.	Тема 1. Поняття проєкту, принципи підготовки успішного проєкту. Аналіз проєктів IT-спрямування, розміщених на краудфандингових платформах. Систематизація характеристик успішних проєктів, оцінка відповідності SMART-принципу. Обґрунтування можливості розвитку проаналізованих ідей у власному проєкті, формування власної проєктної ідеї на основі порівнянь з аналогами / аналізу їх відсутності. Діагностика навичок роботи в команді (вступна).	4	2
2.	Тема 2. Команда, її основні характеристики. Робота в малих групах - знайти та проаналізувати за декількома літературними джерелами, розміщеними на Інтернет-ресурсах, поняття: синергія, ефект Рінгельмана, соціальна фасилітація, соціальне розслаблення, соціальна лівня. Проаналізувати прояви синергії та ефекту Рінгельмана на прикладі роботи студентської групи, участі у навчальних та інших проєктах. Оцінити відповідність студентської групи основним характеристикам команди.	2	-
3.	Тема 3. Техніки пошуку та розробки проєктних ідей в команді. Застосування техніки мозкового штурму для вибору ідеї проєкту, яка буде реалізовуватись протягом наступних занять. Аналіз можливості поєднання мозкового штурму з технікою воркшопу/ фокус-групи за складом учасників та можливістю залучення зовнішніх консультантів. Складання прототипу майбутнього продукту / проєктної ідеї.	4	2

	Портретування потенційних споживачів/замовників на основі аналізу інтересу до схожих ідей в соціальних мережах, вайбер-групах та інших месенджерах, а також інших каналах комунікацій з цільовою групою.		
4.	Тема 4. Етапи розвитку команд, ролі в команді. Діагностика ролей в команді за моделлю Р.М.Белбіна. Аналіз результатів тесту та їх використання для планування розподілу завдань в розробці програмного проекту за обраною на попередньому етапі ідеєю.	2	-
5.	Тема 5. Лідерство та роль менеджера проекту в команді. Аналіз функціональних обов'язків та вимог до типових посад у сфері розробки проектів за даними вакансій, розміщених на популярних ресурсах з пошуку роботи (work.ua та інших), оцінка відмінностей функціоналу менеджера проекту від інших учасників команди. Самооцінка відповідності навичок командної роботи заявленим у вакансіях вимогам, аналіз напрямків вдосконалення знань та навичок.	2	-
6.	Тема 6. Розподіл функцій та матриця відповідальності в команді ІТ-проекту. Використання карт стейкхолдер-аналізу для формування інформаційної бази щодо учасників команди. Розподіл відповідальності учасників команди проекту на основі матриці відповідальності RACI.	2	2
7.	Тема 7. Тайм-менеджмент в командній роботі. Використання матриці Ейзенхауера в плануванні розподілу часу на виконання завдань. Оцінка відповідності попередніх зусиль з самостійного виконання частини проектного завдання за матрицею. Корегування подальших дій за правилами тайм-менеджменту.	2	2
8.	Тема 8. Корпоративна культура та її зв'язок з командною розробкою програмних проектів. Аналіз корпоративної культури відомих підприємств-розробників програмних продуктів/сервісів на основі якісного аналізу інформації сайтів організацій. Формування прототипу корпоративної культури власної команди / ННІАКОТ(за вибором групи), обґрунтування її можливого впливу на успішність проектів, що будуть розроблятися учасниками.	2	-
9.	Тема 9. Управління конфліктами та стресами в команді. Діагностика схильності до конфліктів та поведінки у конфліктах. Обґрунтування можливостей трансформації деструктивного конфлікту у конструктивний із застосуванням кейс-методу.	2	-
10.	Тема 10. Коучинг та розвиток «softskills» в роботі команди ІТ-проекту. Характеристика основних «м'яких навичок», затребуваних на ринку праці ІТ-фахівців за оцінками	2	-

	професійних аналітиків ІТ-ринку. Самооцінка достатності сформованих навичок командної взаємодії.		
11.	Тема 11. Комунікації в команді та прийняття рішень. Оцінка ефективності комунікацій учасників команди під час розробки проектної ідеї. Застосування інструмента google-form для анонімного оцінювання ефективності дій, в т.ч. зворотних зв'язків та ініціативи комунікацій у проекті. Розробка форми опитування, вибір найбільш релевантної до цілей опитування, застосування для оцінки якості комунікацій в студентській групі.	2	2
12.	Тема 12. Моніторинг ефективності роботи команди. Обґрунтування системи KPI, найбільш придатних для оцінки ефективності роботи команди протягом семестру. Презентація підготовлених командами проектів. Діагностика навичок роботи в команді (заключна).	4	4
Всього годин		30	14

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

Розподіл годин самостійної роботи для студентів денної форми навчання:

Вид самостійної роботи	Кількість годин
Підготовка до аудиторних занять (0,5 год. /1 год. занять).	30
Підготовка до контрольних заходів (6 год. на 1 кредит ЄКТС).	30
Опрацювання окремих тем програми або їх частин, які не викладаються на лекціях.	30
Всього	90

6.1. Завдання для самостійної роботи

Завдання для самостійної роботи для студентів денної та заочної форми навчання:

Назви тем	Кількість годин	
	Денна форма	Заочна форма
Тема 1. Поняття проекту, принципи підготовки успішного проекту	8	12
Тема 2. Команда, її основні характеристики	6	10
Тема 3. Техніки пошуку та розробки проектних ідей в команді	10	12
Тема 4. Етапи розвитку команд, ролі в команді	6	10
Тема 5. Лідерство та роль менеджера проекту в команді	8	12
Тема 6. Розподіл функцій та матриця відповідальності в команді ІТ-проекту	8	10
Тема 7. Тайм-менеджмент в командній роботі	8	12
Тема 8. Корпоративна культура та її зв'язок з командною	6	10

розробкою програмних проєктів		
Тема 9. Управління конфліктами та стресами в команді	6	10
Тема 10. Коучинг та розвиток «softskills» в роботі команди ІТ-проєкту	6	10
Тема 11. Комунікації в команді та прийняття рішень	8	12
Тема 12. Моніторинг ефективності роботи команди.	10	14
Всього годин	90	134

7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

При викладанні навчальної дисципліни «Командна розробка програмних проєктів» використовується інформаційно-ілюстративний та проблемний методи навчання із застосуванням:

- лекцій у формі діалогу;
- опорного роздаткового матеріалу;
- індивідуальних завдань для вирішення практичних вправ та задач;
- тестування.

При проведенні занять використовуються наступні ТЗН:

- мультимедійна презентація лекційного матеріалу;
- друковані роздаткові матеріали;
- матеріали на навчальній платформі Moodle.

8. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Для оцінювання знань студентів передбачається проведення поточного та підсумкового контролю знань за ЄКТС.

Основними критеріями, що характеризують рівень компетентності студента при оцінюванні результатів поточного та підсумкового контролів є такі:

- виконання всіх видів навчальної роботи, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни;
- глибина і характер знань навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних та додаткових літературних джерелах;
- вміння аналізувати явища, що вивчаються, у їх взаємозв'язку і розвитку;
- характер відповідей на поставлені питання, в тому числі щодо завдань, винесених на самостійне опрацювання (чіткість, лаконічність, логічність, послідовність тощо);
- вміння застосовувати теоретичні положення під час аналізу інформації з Інтернет-ресурсів та ситуаційних завдань;
- вміння аналізувати достовірність одержаних результатів.

Оцінювання результатів поточної роботи проводиться за такими критеріями:

0%	завдання не виконано;
40%	завдання виконано частково та містить суттєві помилки методичного або розрахункового характеру; висновки не аргументовані і не

	конкретні, звіт підготовлено недбало;
60%	завдання виконано повністю, але містить суттєві помилки у розрахунках або в методиці; висновки містять окремі недоліки, судження студента не достатньо аргументовані, звіт підготовлено з незначним відхиленням від вимог;
80%	завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки (розмірності, висновки, оформлення тощо);
100%	завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.

Для визначення рівня засвоєння навчального матеріалу студентами денної форми навчання використовуються такі методи оцінювання знань:

- поточне тестування у вигляді контрольних завдань;
- підсумкове тестування.

Для визначення рівня засвоєння навчального матеріалу студентами заочної форми навчання використовуються наступні методи оцінювання знань:

- оцінювання індивідуально-дослідного завдання;
- підсумкове тестування.

При оцінюванні знань для всіх форм навчання використовується 100-бальна шкала оцінювання.

9. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ

Модульне тестування та самостійна робота														Сума
Змістовий модуль 1							Змістовий модуль 2							
T1	T2	T3	T4	T5	T6	МК1	T7	T8	T9	T10	T11	T12	МК2	100
6	4	6	4	4	6	20	4	4	4	4	4	10	20	

T1, T2 ... T8 – теми змістових модулів.

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ

Сума балів за всі форми навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	Зараховано
82 – 89	
74 – 81	
64 – 73	
60 – 63	
35 – 59	не зараховано з можливістю повторного складання
0 – 34	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Конспект лекцій на паперовому та електронному носії.
2. Друкований роздатковий матеріал.
3. Тулашвілі Ю.Й. Конспект лекцій з дисципліни «Командна розробка

програмних проєктів» для студентів напряму підготовки для студентів
напряму підготовки 6.040302 «Інформатика»:
<http://ep3.nuwm.edu.ua/2233/1/04-01-06.pdf>

4. Тулашвілі, Ю. Й. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з
дисципліни «Командна розробка програмних проєктів» для студентів
напряму підготовки 6.040302 «Інформатика» денної форми навчання:
<http://ep3.nuwm.edu.ua/2230/1/04-01-05.pdf>

5. Презентація курсу «Командна розробка програмних проєктів» (лекційні
та практичні заняття) в програмі «Microsoft PowerPoint»; завдання
модульного контролю на навчальній платформі Moodle.

11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Eva, M., Hindle, K., Paul, D., Rollaston, C., & Tudor, D. (2014). *Business analysis*. D. Paul, D. Yeates, & J. Cadle (Eds.). BCS, The Chartered Institute for IT.
2. Психологія тимблдингу: навчальний посібник / Романовський О.Г., Шаполова В.В., Квасник О.В., Гура Т.В.; за заг. ред. Романовського О.Г., Калашникової С.В. – Харків : «Друкарня Мадрид», 2017. – 92 с. -
URL http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/36676/1/Book_2017_Romanovskyi_Psykholohiia_tymbildynhu.pdf
3. Горбунова В.В. Психологія командотворення: Ціннісно-рольовий підхід до формування та розвитку команд : монографія. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2014. – 380с. -URI:
http://er.ucu.edu.ua/bitstream/handle/1/1044/Gorbunova_Psychology%20of%20team%20building.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. Командообразование: учебное пособие / [Крекова М.М., Беянина И.В., Доронина Ю.Ю. и др.]. - Москва: Цифровичок, 2014. - 200 с.
5. Кравчук О.І. Менеджмент персоналу. Курс лекцій. Лекція 9. Ефективна взаємодія в команді: <https://www.slideshare.net/kravchukok/ss-66544298>

Допоміжна

1. Гнеушев, В. О. Основи конфліктології для менеджера. – Рівне: РДТУ, 2002. - 136 с.
2. Орбан-Лембрик Л.Е. Психологія управління: Посібник. - Київ: Академвидав, 2003. 568с.
3. Роббинс Х., Финли М. Почему не работают команды? Что идет не так, и как это исправить/Пер, с англ. — М.: Добрая книга, 2005. – 304 с.
4. Станкин М.И. Психология управления: Практическое пособие. - 2-е перераб. изд.-Москва: Бизнес-шк., 2000. 344с.
5. Якубовська С.С. Психологія управління: Навч. посіб. - Рівне: НУВГП, 2011. - 360с.

12. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) -URL:
<http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka>